

Sukces PŁ w Konkursie Wynalazków Chemicznych

Tegorocznej Międzynarodowej Warszawskiej Wystawie Wynalazków (IWIS) towarzyszył IX Światowy Konkurs Wynalazków Chemicznych. Nagrodę główną w tym konkursie otrzymało rozwiązanie z Wydziału Chemicznego PŁ – *Termoplastyczna kompozycja polimerowa przeznaczona na wyroby polimerowe o podwyższonej odporności na utlenianie i działanie czynników środowiskowych*. Jego autorkami są mgr inż. Małgorzata Latos-Brózio i dr hab. inż. Anna Masek, prof. PŁ z Instytutu Technologii Polimerów i Barwników.

W konkursie organizowanym przez Międzynarodową Federację Stowarzyszenia Wynalazców IFIA oraz Stowarzyszenie Polskich Wynalazców i Racjonalizatorów autorki z PŁ odniosły podwójny sukces, bowiem ich innowacyjna technologia została także doceniona przez jury wystawy IWIS, które przyznało jej złoty medal.

Co jest innowacją w wynalazku?

Jak wyjaśniają autorki – *Na tle konkurencyjnych rozwiązań nasza technologia wyróżnia się produkcją przyjaznych dla środowiska termo-*

plastycznych kompozycji polimerowych na bazie biodegradowalnych termoplastów (polilaktyd, skrobia termoplastyczna), którym unikato-we właściwości zapewnia dodatek naturalnych kwasów fenolowych – waniliowego i cynamonowego.

Naturalne kwasy fenolowe są skutecznymi substytutami przemysłowych stabilizatorów tworzyw sztucznych. Proponowane kompozycje polimerowe cechują się zwiększoną odpornością na utlenianie i czynniki środowiskowe oraz są w 100 proc. pochodzenia naturalnego.

Dzięki temu materiały są w pełni biodegradowalne, przyjazne dla

środowiska, a jednocześnie mają właściwości odpowiednie dla materiałów opakowaniowych.

Produkt ma wpływ na redukcję emisji szkodliwych substancji, ponieważ może ograniczyć zużycie syntetycznych stabilizatorów w przemyśle tworzyw sztucznych.

Ponadto, zastosowanie w składzie polimeru wyłącznie składników pochodzenia roślinnego może zwiększyć komfort pracy osób zajmujących się przetwórstwem tworzyw sztucznych oraz ograniczyć ich kontakt ze szkodliwymi dodatkami funkcjonalnymi.

■ Ewa Chojnacka